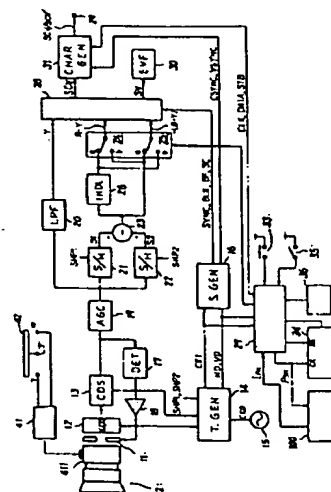


**(54) VIDEO CAMERA**

(11) 5-75902 (A) (43) 26.3.1993 (19) JP  
 (21) Appl. No. 3-236301 (22) 17.9.1991  
 (71) AIWA CO LTD (72) HIROYUKI HASHIMOTO(1)  
 (51) Int. Cl.<sup>5</sup> H04N5/225, G03B17/48, G06F15/40, H04N5/782, H04N5/91

**PURPOSE:** To record a display signal indicating the execution of image pickup by a photo-camera together with an image pickup signal.

**CONSTITUTION:** A video signal SCV outputted from an encoder 28 is outputted through a character generator 31. When a shutter switch 33 is turned on in the ON state of a display setting switch 35, the generator 31 is driven under the control of a controller 27 and a display signal indicating the execution of image pickup by a photo-camera part 100 is synthesized and outputted to a part in the video signal SCV which corresponds to an image picked up by the photo-camera part 100. The display signal displays the count value (the number of picked-up images) of a counter 34, a date, other marks, and so on. What is to be displayed is determined by operating a keyboard 36. Since the display signal indicating the execution of image pickup by the photo-camera part 100 can be recorded in a VTR together with the video signal SCV, the existence of a photograph can easily be checked at the time of reproducing a tape and the using procedure of this video camera can be improved.



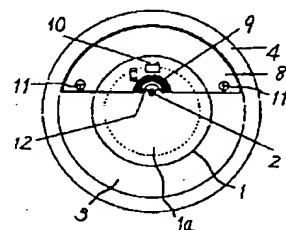
2: image pickup lens, 11: iris, 41: zoom driver

**(54) SIGNAL WIRING STRUCTURE FOR IMAGE PICKUP TUBE**

(11) 5-75903 (A) (43) 26.3.1993 (19) JP  
 (21) Appl. No. 3-262819 (22) 13.9.1991  
 (71) NIKON CORP (72) TAKA AKI HASHIMOTO(2)  
 (51) Int. Cl.<sup>5</sup> H04N5/225

**PURPOSE:** To improve an SN ratio by arranging a printed substrate so as to surround a target pin and forming a conductive pattern connected to a signal amplifier circuit over the prescribed angular range of the target pin.

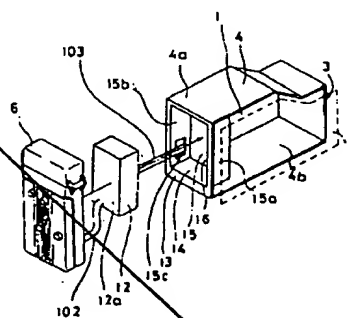
**CONSTITUTION:** A converging coil 4 is arranged on the outer periphery of an image pickup tube 1 through a spacer 3 and the soldering conductive pattern 9 is formed in the vicinity of the target pin 2 so as to surround the pin 2. The input gate of an FET 10 constituting a preamplifier is connected to the pattern 9 so as to be arranged near the pattern 9 as close as possible and the substrate 8 is fixed on the spacer 3. The pin 2 is connected to the pattern 9 through a lead wire 12 so that one end of the wire 12 is soldered to the pattern 9 and wound around the pin 2 once or more and then the other end of the wire 12 is soldered on the other side part of the pattern 9. Consequently wiring from the pin 2 to the gate terminal of the FET 10 can be shortened and the SN ratio of an image pickup signal can be improved.

**(54) VIDEO CAMERA**

(11) 5-75904 (A) (43) 26.3.1993 (19) JP  
 (21) Appl. No. 3-236272 (22) 17.9.1991  
 (71) SONY CORP (72) OSAMU IIDA  
 (51) Int. Cl.<sup>5</sup> H04N5/225, G03B21/16

**PURPOSE:** To reduce the influence of noise by arranging a voltage conversion circuit on the outside of a case body, converting voltage impressed from a battery into a prescribed voltage by the voltage conversion circuit and impressing the prescribed voltage to a video signal processing circuit.

**CONSTITUTION:** A storing room part 16 shielded from the inside of the case body is formed by upper and lower face plates 4a, 4b, right and left side wall parts 15b, 15a and an aperture part 14 and a power supply part 12 is stored in the room part 16. A wire harness 103 connected to a circuit substrate stored in the case body is connected to a leading power supply part 12 and the power supply part 12 is connected to a battery case 6 through the harness 102. Consequently electric power from a battery in the case 6 is supplied to the circuit stored in the case through the power supply part 12. In the structure, the influence of noise to an apparatus body in the case body can be reduced and heat discharge from the battery and the voltage conversion circuit to the inside of the case body can be checked.



1: left side plate, 2: right side plate, 3: front plate, 4: main frame, 13: rear part, 15: partition wall part, 103: wire harness, 12a: exposed face

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平5-75902

(43) 公開日 平成5年 (1993) 3月26日

(51) Int. Cl. <sup>5</sup>	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H04N 5/225	A	9187-5C		
G03B 17/48		7316-2K		
G06F 15/40	530	Y 7060-5L		
H04N 5/782	K	7916-5C		
5/91	J	8324-5C		

審査請求 未請求 請求項の数1 (全 8 頁)

(21) 出願番号 特願平3-236301

(22) 出願日 平成3年 (1991) 9月17日

(71) 出願人 000000491

アイワ株式会社  
東京都台東区池之端1丁目2番11号

(72) 発明者 橋本 博幸

東京都台東区池之端1丁目2番11号 アイワ  
株式会社内

(72) 発明者 三枝 享

東京都台東区池之端1丁目2番11号 アイワ  
株式会社内

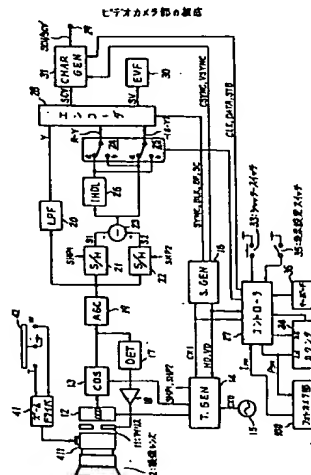
(74) 代理人 弁理士 山口 邦夫 (外1名)

(54) 【発明の名称】 ビデオカメラ

(57) 【要約】

【目的】 撮像信号と共にフォトカメラで撮像したことを示す表示信号を記録できるようにする。

【構成】 エンコーダ28より出力されるビデオ信号SCVをキャラクタジェネレータ31を通して出力する。設定スイッチ35がオンの状態で、シャッタースイッチ33がオンとなると、コントローラ27の制御によってジェネレータ31が動作し、ビデオ信号SCVのフォトカメラ部100で撮像した画面に対応する部分に、フォトカメラ部100で撮像したことを示す表示信号を合成して出力する。表示信号は、例えばカウンタ34のカウンタ値 (撮像枚数)、日時、その他のマーク等を表示する信号である。何を表示するかはキーボード36を操作して決定する。例えば、VTRにビデオ信号SCVと共にフォトカメラ部100で撮像したことを示す表示信号を記録でき、テープ再生時に写真の有無を容易に確認でき、使い勝手が向上する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 フォトカメラのシャッター操作に関連して撮像したことを示す表示信号を発生する表示信号発生手段と、  
撮像素子より出力される撮像信号の上記シャッター操作によって上記フォトカメラで撮像される画面に対応した部分に、上記表示信号発生手段より出力される表示信号を合成する信号合成手段を備えることを特徴とするビデオカメラ。

## 【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 この発明は、ビデオカメラに関する。

【0002】

【従来の技術】 ビデオカメラを使用することにより、動画の他に静止画の撮像も可能である。しかし、ビデオカメラの解像度はフォトカメラの解像度に比較して低く、ビデオカメラと同時にフォトカメラの使用を希望することも多い。例えば、ビデオカメラにフォトカメラを固定し、ビデオカメラで動画を撮像しながら、フォトカメラのシャッター操作をすることが考えられる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 ところで、ビデオカメラからの撮像信号をVTRで記録することができるが、フォトカメラで撮像したことを示す表示信号を同時に記録できれば、テープ再生時に写真の有無を容易に確認できることとなり、非常に使い勝手のよいものとなる。

【0004】 そこで、この発明では、撮像信号と共にフォトカメラで撮像したことを示す表示信号を記録できるようにするものである。

【0005】

【課題を解決するための手段】 この発明は、フォトカメラのシャッター操作に関連して撮像したことを示す表示信号を発生する表示信号発生手段と、撮像素子より出力される撮像信号のシャッター操作によってフォトカメラで撮像される画面に対応した部分に、表示信号発生手段より出力される表示信号を合成する信号合成手段を備えるものである。

【0006】

【作用】 上述構成においては、フォトカメラで撮像される画面に対応した撮像信号の部分に、フォトカメラで撮像したことを示す表示信号を合成して出力できる。これにより、例えばVTRに、撮像信号と共にフォトカメラで撮像したことを示す表示信号を記録することが可能となる。

【0007】

【実施例】 以下、図面を参照しながら、この発明の一実施例について説明する。

【0008】 図1は全体構成を示す斜視図である。同図において、1はキャビネットである。図示せず、キャ

ビネット1内には、撮像素子、信号処理回路等からなるビデオカメラ部と、フィルム装填機構、フィルム駆動機構等からなるフォトカメラ部とが内蔵される。

【0009】 2はビデオカメラ部の撮像レンズであり、3はフォトカメラ部の撮像レンズである。つまり、ビデオカメラ部とフォトカメラ部の光学系は別個に構成される。撮像レンズ2として、焦点距離 $f$ が7mm~42mmの6倍ズームレンズが使用される。一方、撮像レンズ3として、焦点距離 $f$ が55mmの固定焦点レンズが使用される。

【0010】 また、本例ではキャビネット1内には、小型CRTよりなる電子ビューファインダが設けられ、CRTには撮像レンズ2を介してビデオカメラ部で撮像される画面が表示される。4はアイカップである。なお、撮像レンズ3を介してフォトカメラ部で撮像される画面を直接確認するファインダーは設けられていない。

【0011】 また、5T、5Wは、それぞれTELE方向、WIDE方向にズーム操作をするズーム操作釦である。6はビデオカメラ部より出力される撮像ビデオ信号のVTRへの録画操作をする録画釦である。7はフォトカメラ部のシャッター釦、8はフィルム巻戻し操作釦である。

【0012】 図2は、ビデオカメラ部の構成を示すものである。被写体からの像光は撮像レンズ2およびアイリス11を介して補色市松方式の色フィルタを有する単板式のCCD固体撮像素子12に供給される。

【0013】 撮像レンズ2のズーム倍率の調整はズームドライバ41によって行なわれる。図7は、ズームドライバ41の具体構成を示すものである。同図において、411は撮像レンズ2を構成するレンズであり、ズーム倍率を調整するためのものである。このレンズ411の位置を回転駆動でもって前後に移動させることにより、ズーム倍率が調整される。例えば、T側に回転させることでTELE方向に調整され、一方W側に回転させることでWIDE方向に調整される。

【0014】 このレンズ411の回転駆動はDCモータ412によって行なわれる。このモータ412の一端および他端は、それぞれズームドライバ部413の出力端子 $q1$ 、 $q2$ に接続される。ズームドライバ部413の入力端子 $p1$ 、 $p2$ は、それぞれズーム操作スイッチ42のT側、W側の固定端子に接続される。

【0015】 この場合、端子 $p1$ にハイレベル「H」の信号が供給されるときは、端子 $q1$ から端子 $q2$ の方向でもってモータ412に電流が流れ（実線図示）、レンズ411はT方向に回転駆動される。逆に、端子 $p2$ にハイレベル「H」の信号が供給されるときは、端子 $q2$ から端子 $q1$ の方向でもってモータ412に電流が流れ（破線図示）、レンズ411はW方向に回転駆動される。なお、端子 $p1$ 、 $p2$ のいずれにもハイレベル「H」の信号が供給されないときは、モータ412に電

流が流ることがなく、レンズ411はいずれの方向にも回転駆動されず、その位置が保持される。

【0016】ズーム操作スイッチ42の可動端子は電源端子に接続される。上述したキャビネットの操作釦5T, 5Wを押圧するとき、ズーム操作スイッチ42はそれぞれT側、W側に接続される。ズーム操作スイッチ42がT側、W側に接続されるとき、それぞれズームドライバ部413の端子p1, p2にハイレベル「H」の信号が供給され、TELE方向、WIDE方向にズーム調整が行なわれる。

【0017】図3は、撮像素子12のカラーコーディング模式図である。同図に示すように、フィールド読み出しが行なわれる。AフィールドではA1, A2のようなペアで電荷が混合され、BフィールドではB1, B2のようなペアで電荷が混合される。そして、水平シフトレジスタHregより、AフィールドではA1, A2, . . . の順に、BフィールドではB1, B2, . . . の順に電荷が出力される。

【0018】ここで、電荷の順番a, b, . . . は、図4に示すように、A1ラインにおいては、(Cy+G), (Ye+Mg), . . . となり、A2ラインにおいては、(Cy+Mg), (Ye+G), . . . となり、B1ラインにおいては、(G+Cy), (Mg+Ye), . . . となり、B2ラインにおいては、(Mg+Cy), (G+Ye), . . . となる。

【0019】撮像素子12より上述のように出力される電荷はCDS回路(相関二重サンプリング回路)13に供給され、このCDS回路13より撮像信号として取り出される。このCDS回路13を使用することにより、周知のようにリセット雑音を低減することができる。

【0020】撮像素子12およびCDS回路13で必要なタイミングパルスは、タイミング発生器14より供給される。タイミング発生器14には、発振器15より8fsc(fscは色副搬送波周波数)の基準クロックCK0が供給されると共に、同期発生器16より水平、垂直の同期信号HD, VDが供給される。一方、同期発生器16にはタイミング発生器14より4fscのクロックCK1が供給される。

【0021】CDS回路13より出力される撮像信号はレベル検出回路17に供給され、この検出回路17の出力信号がアイリスドライバ18に供給される。そして、アイリスドライバ18でアイリス11の絞りが自動的に制御される。

【0022】ここで、CDS回路13より出力される撮像信号より輝度信号Yとクロマ信号(色差信号)を得るための処理について説明する。

【0023】輝度信号Yに関しては、隣どうしの信号を加算処理して求められる。図4において、a+b, b+c, c+d, d+e, . . . の加算信号が順に形成される。

【0024】例えば、A1ラインでは、次式のように近似される。ここで、 $Cy=B+G$ ,  $Ye=R+G$ ,  $Mg=B+R$ である。

【0025】

$$Y = \{ (Cy+G) + (Ye+Mg) \} \times 1/2 \\ = (2B+3G+2R) \times 1/2$$

また、A2ラインでは、次式のように近似される。

【0026】

$$Y = \{ (Cy+Mg) + (Ye+G) \} \times 1/2 \\ 10 \quad = (2B+3G+2R) \times 1/2$$

Aフィールドのその他のライン、Bフィールドのラインについても同様に近似される。

【0027】クロマ信号に関しては、隣どうしの信号を減算処理して求められる。

【0028】例えば、A1ラインでは、次式のように近似される。

【0029】

$$R-Y = (Ye+Mg) - (Cy+G) \\ = (2R-G)$$

20 また、A2ラインでは、次式のように近似される。

【0030】

$$-(B-Y) = (Ye+G) - (Cy-Mg) \\ = -(2B-G)$$

Aフィールドのその他のライン、Bフィールドのラインについても、同様にして赤色差信号R-Yおよび青色差信号-(B-Y)が線順次に交互に得られる。

【0031】図2に戻って、CDS回路13より出力される撮像信号は、AGC回路19を介して輝度処理部を構成するローパスフィルタ20に供給される。ローパスフィルタ20では、隣どうしの信号の加算処理(平均化)が行なわれる。そのため、このローパスフィルタ20からは、輝度信号Yが出力される。

【0032】また、AGC回路19より出力される撮像信号は、クロマ処理部を構成するサンプルホールド回路21, 22に供給される。サンプルホールド回路21, 22には、タイミング発生器14よりサンプリングパルスSHP1, SHP2(図5、図6のE, Fに図示)が供給される。なお、図5AはA1ラインの信号、図6AはA2ラインの信号を示している。

40 【0033】サンプルホールド回路21からは、(Cy+G)または(Cy+Mg)の連続した信号S1が出力されて減算器23に供給される(図5B, 図6Bに図示)。サンプルホールド回路22からは、(Ye+Mg)または(Ye+G)の連続した信号S2が出力されて減算器23に供給される(図5C, 図6Cに図示)。

【0034】減算器23では信号S2より信号S1が減算される。そのため、この減算器23からは、それぞれ赤色差信号R-Y, 青色差信号-(B-Y)が線順次に交互に出力される(図5D, 図6Dに図示)。

50 【0035】減算器23より出力される色差信号は、直

接切換スイッチ24のb側の固定端子および切換スイッチ25のa側の固定端子に供給されると共に、1水平期間の遅延時間を有する遅延回路26を介して切換スイッチ24のa側の固定端子および切換スイッチ25のb側の固定端子に供給される。

【0036】切換スイッチ24、25の切り換えは、コントローラ27によって制御される。すなわち、減算器23より赤色差信号R-Yが出力される1水平期間はb側に接続され、一方青色差信号-(B-Y)が出力される1水平期間はa側に接続される。なお、コントローラ27には、同期発生器16より同期信号HD、VDが基準同期信号として供給されると共に、タイミング発生器14よりクロックCK1が供給される。

【0037】上述のように切換スイッチ24、25は切り換えられるため、切換スイッチ24からは各水平期間で赤色差信号R-Yが出力され、切換スイッチ25からは各水平期間で青色差信号-(B-Y)が出力される。

【0038】ローパスフィルタ20より出力される輝度信号Yと、切換スイッチ24、25より出力される色差信号(R-Y)、-(B-Y)はエンコーダ28に供給される。このエンコーダ28には同期発生器16より複合同期信号SYNC、ブランキング信号BLK、バーストフラグ信号BFおよび色副搬送波信号SCが供給される。

【0039】エンコーダ28では、周知のように輝度信号Yに関しては同期信号SYNCが付加され、色差信号に関しては直角2相変調されて搬送色信号Cが形成されると共に、カラーバースト信号が付加される。そして、これら輝度信号Yと搬送色信号Cとが加算されて、例えばNTSC方式のカラービデオ信号SCVが形成される。

【0040】エンコーダ28より出力されるカラービデオ信号SCVは、キャラクタジェネレータ31を介して出力端子29に導出される。また、エンコーダ28からは白黒ビデオ信号SV(同期信号SYNCが付加された輝度信号Y)が出力され、この白黒ビデオ信号SVは電子ビューファインダ30に供給され、小型CRTに撮像画面が表示される。

【0041】また、コントローラ27には、シャッター釦7(図1に図示)が押圧されるときオンとなるシャッタースイッチ33が接続される。シャッタースイッチ33がオンとなると、コントローラ27よりフォトカメラ部100にシャッターパルスPSHが供給され、これによりメカシャッターが開放されて撮像される。

【0042】コントローラ27より出力されるシャッターパルスPSHはカウンタ34のクロック端子CKに供給され、シャッターパルスPSHが供給される毎にインクリメントされる。コントローラ27にはフォトカメラ部100よりフィルムの有無やフィルムの交換等のフォトカメラ部100の状態を示す情報IPHが供給される。そし

て、フォトカメラ部100のフィルムが交換されるときは、コントローラ27よりカウンタ34のリセット端子REにリセット信号が供給されて、カウンタ34はリセットされる。したがって、カウンタ34のカウント値は、フォトカメラ部100に装填されているフィルムへの撮像枚数を示すものとなる。カウンタ34のカウント出力はコントローラ27に供給される。

【0043】また、コントローラ27には表示設定スイッチ35が接続される。この表示設定スイッチ35がオフの状態にあるときは、上述したキャラクタジェネレータ31は動作せず、エンコーダ28より出力されるカラービデオ信号SCVがそのまま出力端子29に供給される。

【0044】一方、表示設定スイッチ35がオンの状態で、シャッタースイッチ33がオンとされてフォトカメラ部100で撮像が行なわれるときは、キャラクタジェネレータ31が動作してフォトカメラ部100で撮像されたことを示す表示信号が発生される。そして、この表示信号はカラービデオ信号SCVのフォトカメラ部100で撮像した画面に対応する部分(例えば数フィールド期間)に合成され、出力端子29には表示信号の合成されたカラービデオ信号SCV'が供給される。

【0045】ここで、表示信号は、カウンタ34のカウント値(フィルムの撮像枚数)、日時、天気を示すマーク等を表示するものとされ、いずれを表示するかはコントローラ27に接続されるキーボード36の操作によって任意に設定される。

【0046】シャッタースイッチ33がオンとされるとき、キャラクタジェネレータ31が上述の表示信号が発生するように、コントローラ27よりキャラクタジェネレータ31には、カウント値、日時、マーク等のデータDATA、データDATAに同期したクロックCLK、ストロブ信号STBが供給される。なお、コントローラ27は日時のデータを得るために時計回路を備えている。また、キャラクタジェネレータ31には、表示信号と撮像信号との同期をとるために、同期発生器16より複合同期信号CSYNCおよび垂直同期信号VSYNCが供給される。

【0047】このように本例においては、表示設定スイッチ35をオンとした状態で、シャッタースイッチ33をオンとしてフォトカメラ部100で撮像すると、キャラクタジェネレータ31が動作してフォトカメラ部100で撮像されたことを示す表示信号が発生され、これがカラービデオ信号SCVのフォトカメラ部100で撮像した画面に対応する部分に合成されて出力される。

【0048】そのため、出力端子29に出力されるカラービデオ信号SCV'を例えばVTRで記録するとすれば、テープ再生時にフォトカメラ部100で撮像した画面部分で、フォトカメラ部100で撮像したことを示す表示が行なわれ、写真の有無を容易に確認できる。図8

は、表示例を示しており、A部分はカウント値（フィルムの撮像枚数）、B部分は日時、C部分は雨マーク（天気マーク）である。

【0049】ところで、図2の例では、表示信号の合成されたカラービデオ信号SCV'、または表示信号の合成されないカラービデオ信号SCVが出力されるものである。そのため、一の機器にはビデオ信号SCVを記録（表示）し、他の機器にはビデオ信号SCV'を記録（表示）するということは不可能であった。

【0050】図9は、各機器にビデオ信号SCVまたはSCV'を任意に選択して記録（表示）できるようにしたものである。図9において、図2と対応する部分には同一符号を付し、その詳細説明は省略する。

【0051】同図において、エンコーダ28より出力されるビデオ信号SCVは切換スイッチ40a~40cのL側の固定端子に供給される。また、キャラクタジェネレータ31より出力されるビデオ信号SCV'は切換スイッチ40a~40cのH側の固定端子に供給される。そして、これら切換スイッチ40a~40cの出力信号は、それぞれVTR41a、静止画記録機としてのDAT、電子ビューファインダ（EVF）41cに供給される。

【0052】切換スイッチ40a~40cの切り換えは、コントローラ27より制御信号CTL1~CTL3が供給されて制御される。制御信号CTL1~CTL3の状態はキーボード36を操作することで任意に変更される。

【0053】制御信号CTL1がローレベル「L」に設定されるとき、切換スイッチ40aはL側に接続されて、VTR41aにはビデオ信号SCVが供給される。一方、制御信号CTL1がハイレベル「H」に設定されるとき、切換スイッチ40aはH側に接続されて、VTR41aにはビデオ信号SCV'が供給される。DAT41bやEVF41cに関する信号の供給も同様に制御される。

【0054】このように図9の例によれば、制御信号CTL1~CTL3に応じてVTR41a、DAT41b、EVF41cにビデオ信号SCVまたはSCV'を任意に選択して記録または表示できる。

【0055】なお、上述実施例においては、ビデオカメラとフォトカメラとが一体とされたものであるが、ビデオカメラに別体のフォトカメラを固定して使用するタイプのものにも同様に適用することができる。また、表示は上述実施例におけるカウント値、日時、天気のマーク等に限定されるものではない。要は、フォトカメラ部1

00で撮像したことを示すものであればよい。

【0056】

【発明の効果】この発明によれば、フォトカメラで撮像される画面に対応した撮像信号の部分に、フォトカメラで撮像したことを示す表示信号を合成して出力できる。そのため、例えばVTRに、撮像信号と共にフォトカメラで撮像したことを示す表示信号を記録することができ、テープ再生時に写真の有無を容易に確認でき、使い勝手を向上できる。

#### 10 【図面の簡単な説明】

【図1】実施例の外観を示す斜視図である。

【図2】ビデオカメラ部の構成を示す図である。

【図3】撮像素子のカラーコーディング模式図である。

【図4】撮像素子の水平出力レジスタの出力を示す図である。

【図5】色信号処理の説明のための図である。

【図6】色信号処理の説明のための図である。

【図7】ズームドライバの構成を示す図である。

【図8】撮像表示の例を示す図である。

#### 20 【図9】ビデオカメラ部の他の構成を示す図である。

【符号の説明】

1 キャビネット

2, 3 撮像レンズ

4 アイカップ

5 T, 5 W ズーム操作鈕

6 録画鈕

7 シャッター鈕

8 フィルム巻戻し操作鈕

12 CCD固体撮像素子

30 14 タイミング発生器

16 同期発生器

20 ローパスフィルタ

21, 22 サンプルホールド回路

23 減算器

24, 25 切換スイッチ

26 遅延回路

27 コントローラ

28 エンコーダ

29 出力端子

40 30 電子ビューファインダ

31 キャラクタジェネレータ

33 シャッタースイッチ

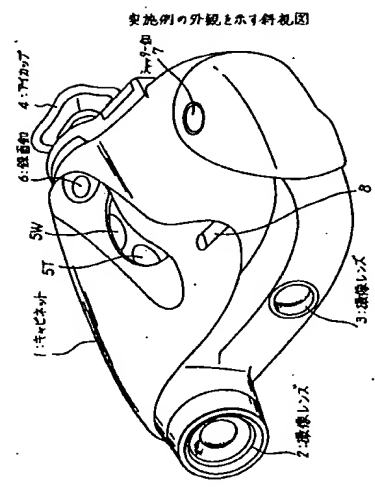
34 カウンタ

35 表示設定スイッチ

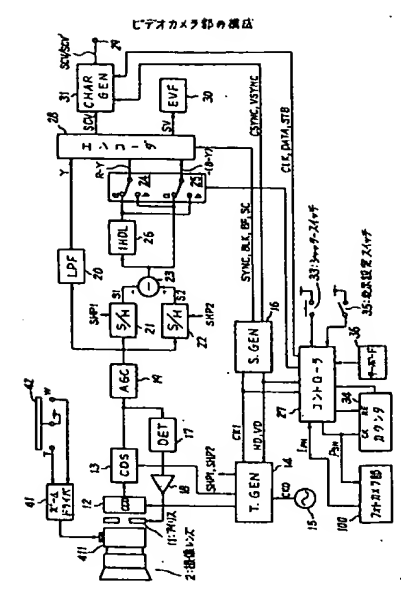
100 フォトカメラ部

(6)

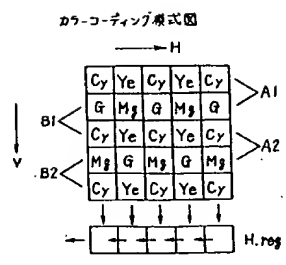
【図1】



【図2】



【図3】



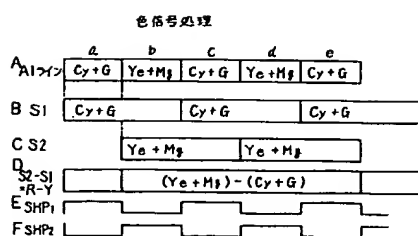
【図4】

水平出力レジスタの出力

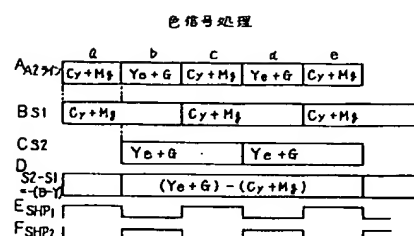
	a	b	c	d	e
A1	Cy + G	Ye + Mg	Cy + G	Ye + Mg	Cy + G
B1	G + Cy	Mg + Ye	G + Cy	Mg + Ye	G + Cy
A2	Cy + Mg	Ye + G	Cy + Mg	Ye + G	Cy + Mg
B2	Mg + Cy	G + Ye	Mg + Cy	G + Ye	Mg + Cy

(7)

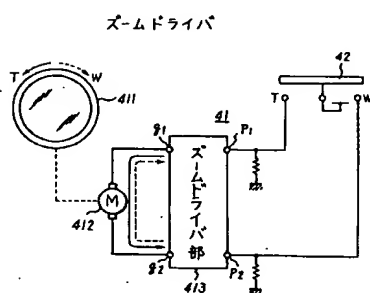
【図 5】



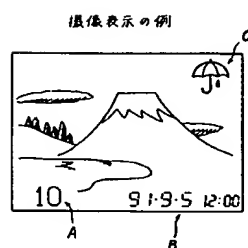
【図 6】



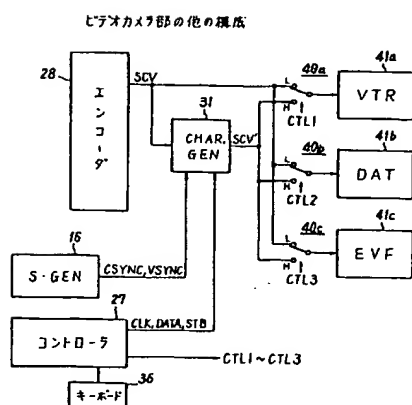
【図7】



【图 8】



【図9】





フロントページの続き

(51)Int. Cl. <sup>5</sup>

H 0 4 N 5/91

識別記号

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

L 8324-5C